

## ИЗМЕНЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНОГО ФОНА У ЖЕНЩИН ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ МЕНОПАУЗЕ

*Савочкина Ю.В., Можейко Л.Ф.*

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

В настоящее время не вызывает сомнения тот факт, что несмотря на успехи консервативных методов лечения, в том числе и гормональной терапии, основным методом лечения миомы матки является гистерэктомия. Исследования об изменении уровня гормонов, как в ближайшие, так и в отдаленные сроки после операции немногочисленны, спектр гормонов далеко не полный, а данные результатов часто противоречивы.

Поэтому с целью оценки функционального состояния гипофизарно-яичниковой системы (ЛГ, ФСГ, пролактин, эстрадиол) было обследовано 57 женщин позднего репродуктивного и перименопаузального возраста (36-55 лет), которые составили три основных группы (43 женщины) и контрольную (14 пациенток). В I группу вошли 15 женщин позднего репродуктивного и перименопаузального ( $48,1 \pm 1,5$  лет) возраста, которым выполнялась гистерэктомия с придатками (ГЭ+ОЭ). II группа представлена 12 женщинами в возрасте от 36 до 55 лет ( $44,9 \pm 1,9$  лет), где оперативное лечение проводилось в объеме билатеральной овариэктомии (ОЭ). III группу составили 16 женщин, где хирургическое вмешательство выполнялось в объеме гистерэктомии без придатков (ГЭ) и средний возраст в группе составлял ( $45,8 \pm 1,6$  лет). IV группа – группа сравнения была представлена 14 гинекологически здоровыми женщинами ( $46,3 \pm 1,6$  лет). Динамическое наблюдение за обследуемыми женщинами проводилось до хирургического вмешательства, на 7-е сутки, спустя 6 мес. и через год от момента операции.

При углубленном изучении функционального состояния репродуктивной системы у пациенток основных групп было установлено, что до хирургического вмешательства (табл.) уровень ЛГ во всех основных группах женщин не отличался от их содержания в контрольной группе. Однако в уже раннем послеоперационном периоде концентрация ЛГ и ФСГ повышалась

и достигала менопаузальных значений у пациенток, перенесших тотальную гистерэктомию с придатками или билатеральную овариэктомию. Спустя 6 мес. наблюдения концентрация ЛГ и ФСГ еще больше повышалась и оставалась высокой в течение года наблюдения. А у женщин перенесших ГЭ с сохранением придатков матки, уровень ЛГ и ФСГ несколько снижался уже через 6 мес. наблюдения, а спустя год от момента операции, их уровень соответствовал дооперационному.

Таким образом, хирургическое вмешательство в объеме тотальной ГЭ и билатеральной овариэктомии ведет к повышению концентрации ЛГ и ФСГ в плазме крови уже в раннем послеоперационном периоде.

В то время как, после ГЭ без придатков, концентрация ЛГ и ФСГ возрастает к 7-м сут. послеоперационного периода, и при дальнейшем наблюдении, через год не отличался от дооперационного.

Проанализировав динамику уровня пролактина (ПРЛ), до операции и в течение года после хирургического вмешательства, мы не выявили каких-либо достоверных изменений в его концентрации у женщин основных и контрольной групп. При анализе концентрации эстрадиола ( $E_2$ ) в сыворотке крови (табл.) до хирургического вмешательства отмечалась умеренная гиперэстрадиолемия в основных группах обследуемых женщин.

Таблица

Динамика уровня лютеинизирующего, фолликулостимулирующего гормонов  
пролактина и эстрадиола у обследованных женщин

Период наблюдения	Группы женщин				Р		
	I n=15	II n=12	III n=16	IV n=14	P I-IV	P II-IV	P III-IV
ЛГ (МЕ/л)							
До операции	7,26±0,7	7,7±1,7	5,6±0,8	5,2±1,4	p>0,05	p>0,05	p>0,05
7-е сут.	14,1±1,7	13,6±1,4	12,3±1,1	9,8±1,6	p<0,05	p<0,05	p<0,05
Через 6 мес.	15,9±1,9	16,1±1,3	13,6±0,9	8,9±0,9	p<0,001	p<0,001	p<0,01
Через год	20,7±2,4	19,8±1,5	10,7±0,8	7,5±1,5	p<0,001	p<0,001	p>0,05
ФСГ (МЕ/л)							
До операции	16,6±2,6	14,2±1,5	15,6±3,5	9,7±1,3	p>0,05	p>0,05	p>0,05
7-е сут.	25,6±3,2	24,1±3,6	21,5±2,6	8,2±1,5	p<0,001	p<0,001	p<0,001
Через 6 мес.	37,1±2,7	35,7±2,4	15,4±2,1	6,4±0,9	p<0,001	p<0,001	p<0,001
Через год	48,1±2,6	46,6±2,5	10,3±1,9	7,6±1,6	p<0,001	p<0,001	p>0,05
Пролактин (мМЕ/л)							
До операции	295,7±5,2	290,2±4,2	281,5±3,2	286,4±5,4	p>0,05	p>0,05	p>0,05
7-е сут.	283,4±4,9	279,5±3,9	267,4±5,1	269,3±4,9	p>0,05	p>0,05	p>0,05
Через 6 мес.	276,3±5,3	268,7±5,3	284,9±6,1	281,7±5,2	p>0,05	p>0,05	p>0,05
Через год	269,8±5,8	271,1±4,7	275,3±5,6	274,3±4,5	p>0,05	p>0,05	p>0,05
Эстрадиол (нмоль/л)							
До операции	0,52±0,03	0,46±0,07	0,50±0,03	0,45±0,03	p>0,05	p>0,05	p>0,05
7-е сут.	0,34±0,02	0,31±0,01	0,38±0,05	0,55±0,04	p<0,001	p<0,001	p<0,01
Через 6 мес.	0,26±0,02	0,28±0,06	0,42±0,06	0,47±0,02	p<0,001	p<0,001	p>0,05
Через год	0,21±0,04	0,22±0,05	0,49±0,04	0,52±0,04	p<0,001	p<0,001	p>0,05

Падение концентрации  $E_2$  у пациенток I и II групп было выявлено уже на 7-е сут. от момента хирургического вмешательства. Однако в группе женщин, оперированных в объеме ГЭ, наблюдалось менее выраженное снижение показателей  $E_2$  в ранний послеоперационный период ( $0,38 \pm 0,05$  нмоль/л). Спустя 6 мес. наблюдения концентрация эстрадиола продолжала падать только у женщин, перенесших хирургическое вмешательство в объеме ГЭ с придатками ( $0,26 \pm 0,02$  нмоль/л) и билатеральную овариэктомию ( $0,28 \pm 0,06$  нмоль/л), в то время как, после ГЭ без придатков уровень стабилизировался ( $0,42 \pm 0,06$  нмоль/л). А через год, у женщин I и II групп концентрация эстрадиола была достоверно ниже, чем в группе сравнения ( $p < 0,001$ ). А после ГЭ без придатков концентрация эстрадиола не отличалась от значений в контрольной группе. При обследовании женщин контрольной группы, каких-либо отклонений в концентрации  $E_2$  от физиологической нормы выявлено не было.

Таким образом, в основных группах обследуемых женщин до хирургического вмешательства было выявлено увеличение содержания ФСГ, ЛГ. На 7-е сут. с момента хирургического вмешательства у женщин перенесших ГЭ в сочетании с овариэктомией и билатеральную овариэктомию происходит падение уровня  $E_2$  и увеличение концентрации ФСГ и ЛГ. У женщин оперированных в объеме ГЭ в раннем послеоперационном периоде значения ФСГ и ЛГ возрастают, а затем к 6 мес. происходит стабилизация уровня гормонов, а к году наблюдения их концентрация не отличается от дооперационных. В динамике  $E_2$  отмечается снижение его концентрации в раннем послеоперационном периоде, однако к концу года наблюдения его показатели возвращаются к возрастной норме. Концентрация П и тестостерона соответствовала возрастной норме в течение всего года наблюдения.